

SUPSI

Radio & Podcast per la biodiversità

5 prodotti Radio & Podcast per discutere di biodiversità in classe

Questo fascicolo raccoglie 5 prodotti Radio & Podcast creati dalle e dai docenti in formazione Bachelor del Dipartimento formazione e apprendimento / Alta scuola pedagogica della SUPSI durante la Settimana atelier del corso Tecnologie e media I a giugno 2024.

Si tratta di cinque prodotti che possono essere utilizzati per portare in classe, in maniera giocosa, accessibile, e in ottica didattica, alcune tematiche riguardanti la biodiversità.

Ogni prodotto è accompagnato da una breve introduzione che presenta l'idea centrale e illustra alcune possibili applicazioni didattiche. Nelle pagine seguenti i prodotti sono suddivisi per grado e ciclo scolastico nel seguente modo: 1 prodotto per la Scuola dell'infanzia O2 (ev. Scuola elementare 1° ciclo), 2 prodotti per la Scuola elementare 1° ciclo, e 2 prodotti per la Scuola elementare 2° ciclo.

Prepariamoci alla gita

(Ideato per le classi della Scuola dell'infanzia O2 (ev. Scuole elementare 1° ciclo)

Di Lynn Crescini, Noemi Arnaboldi, Filippo Storni

Questo prodotto Radio & Podcast ha l'obiettivo di preparare una classe alla gita presso il laghetto d'Origlio. Lo scopo principale è quello di proiettarsi e immergersi nelle relazioni tra natura, essere umano e società, attraverso scambi linguistici e ascolto, cogliendo informazioni chiave per arricchire il proprio bagaglio culturale in vista della gita. Utilizzando questo tipo di prodotto la classe si sentirà coinvolta nel processo educativo in quanto sono i loro personaggi di sede, Pachi (papà esploratore) e Pichi (figlio di Pachi), a descrivere gli elementi che incontreranno durante la loro esplorazione del territorio.

Inserendo dei suoni che rendono il racconto il più reale possibile il bambino sarà proiettato direttamente nell'ambiente che andrà ad esplorare con la classe. Questa attività viene proposta prima della vera gita, così da attivare nel bambino delle strategie per far capo alle conoscenze nel momento dell'uscita. Infatti, uno degli obiettivi è proprio l'allenamento del pensiero riflessivo, quindi l'analisi e la messa in relazione di informazioni.

Inoltre, questo tipo di prodotto è una modalità particolare per trattare un nuovo argomento, questa novità potrebbe favorire la curiosità delle allieve gli allievi e quindi la loro partecipazione attiva e la loro motivazione intrinseca. Essendo un prodotto multimediale è anche possibile interrompere e gestire i momenti di ascolto facilmente per integrare anche una parte di riflessione tramite delle discussioni orali su argomenti puntuali (ad es. dove crescono le ninfee, le diverse tipologie di rana, la funzione dei tronchi degli alberi tagliati, o ancora il concetto di biotico e abiotico).

Ascolta il podcast:

<https://usisupsi.cloud.panopto.eu/Panopto/Pages/Viewer.aspx?id=f47aad6-79a5-41b9-a87d-b1ea00dedccc>

InsetTiAmo

(Ideato per le classi della Scuola elementare, 1° ciclo)

Di Gabriel Recce, Noha Schweingruber, Carmen Serratore

Questo prodotto Radio & Podcast ha come messaggio chiave l'importanza delle api per la biodiversità, in particolare per la riproduzione delle piante (tramite, ad esempio, l'impollinazione) e le possibili azioni quotidiane che ognuno di noi può svolgere per proteggere le api e di conseguenza la biodiversità.

Questo prodotto può essere inserito all'interno di un percorso di ambiente sul tema delle api. L'ascolto dell'audio potrebbe essere utilizzato come attività introduttiva a questa tematica, dopo aver preparato adeguatamente i bambini sul tema tramite delle domande stimolo sulle api (raccolta concezioni e aiuto per immergersi nella materia). La scelta dell'inserimento nel Podcast dell'esperto apicoltore è stata determinata proprio dal fatto che permette di integrare nell'audio nozioni teoriche da riprendere e approfondire poi in seguito con la classe. Inoltre, per far sentire maggiormente coinvolti e incuriosire i piccoli ascoltatori, è stato scelto di inserire delle voci di una classe di bambini che interagiscono con la presentatrice del podcast e l'esperto apicoltore.

Dopo l'ascolto, si consiglia di riprendere alcuni concetti "difficili" come, ad esempio, il termine "impollinazione" che viene citato dall'apicoltore. In seguito, si potrebbero sviluppare diverse piste didattiche insieme alla classe: visita al museo delle api in cui è stata in visita la classe presente nel Podcast; progetto di costruzione di rifugi per le api; attività interdisciplinari legate ai prodotti delle api e la loro importanza nella cultura del nostro cantone; o un'osservazione diretta delle api nel loro habitat.

Ascolta il podcast:

<https://usisupsi.cloud.panopto.eu/Panopto/Pages/Viewer.aspx?id=94dc3708-b851-4a13-a819-b1ea00df0553>



Natura in tasca – Episodio: conosciamo la Signora Coccinella

(Ideato per le classi della Scuola elementare, 1° ciclo)

Di Serena Vitiello, Alessia Lanfranchi, Zoe Persico

Questo prodotto è una puntata Podcast in cui le due conduttrici intervistano la Signora Coccinella. L'obiettivo di questa puntata è introdurre la coccinella, uno degli animali utili alla biodiversità. Attraverso le domande poste all'interno del Podcast il gruppo classe avrà occasione di approcciarsi ad alcune tematiche che verranno ulteriormente approfondite nel prodotto audio, in particolare il suo ciclo di vita, il suo ruolo nella biodiversità e come noi esseri umani possiamo aiutare questo animale. Le allieve e gli allievi attraverso le domande poste dalle conduttrici alla coccinella effettuano un'esperienza esplorativa per conoscere le relazioni all'interno del sistema naturale già in parte visto precedentemente in classe e successivamente approfondite.

Proporre il tema della biodiversità nella materia di ambiente con questo approccio è innovativo e diverso dalla classica lezione frontale. Questo metodo, se usato occasionalmente, può stimolare curiosità e creatività nelle allieve e negli allievi, portandoli a porsi domande che la/il docente potrà utilizzare per costruire percorsi didattici significativi.

Ascolta il podcast:

<https://usisupsi.cloud.panopto.eu/Panopto/Pages/Viewer.aspx?id=a480fb60-11a8-4394-8fe7-b1ea00dedc3c>

Il lato nascosto dei pipistrelli

(Ideato per le classi della Scuola elementare, 2° ciclo)

Di Elfi Altun, Alessandra Catenazzi, Elisa Fedrizzi

Questo prodotto Radio & Podcast ha come obiettivo didattico il far capire alle allieve e agli allievi il ruolo dei pipistrelli nell'ecosistema, le differenze tra le varie specie e la loro importanza nella biodiversità. Prodotto che ha come protagonisti due pipistrelli che vengono intervistati da una presentatrice.

Il Podcast è progettato per integrare media e tecnologie nella materia ambiente, rendendo l'apprendimento sulla biodiversità e il ruolo dei pipistrelli coinvolgente ed efficace. Con una sigla, saluti e presentazione del tema, cattura l'attenzione delle allieve e degli allievi. Fornisce informazioni generali, introduce gli ospiti e tratta argomenti come vista, orientamento, attività giorno/notte, alimentazione, ruolo ecologico, minacce e conservazione dei pipistrelli.

Brevi video e poster creati precedentemente preparano il terreno per il Podcast, seguito da discussioni che facilitano la comprensione e la riflessione sul tema. Le attività pratiche, pensate per il seguito, permettono l'applicazione delle conoscenze acquisite.

Il Podcast, integrato con attività multimediali e pratiche, sfrutta le tecnologie moderne per creare un percorso educativo completo. Questo approccio non solo trasmette informazioni, ma stimola anche la partecipazione attiva, la riflessione critica e l'applicazione pratica, perseguendo gli obiettivi didattici del progetto (vedi "[Scheda progetto didattico](#)" alla pagina successiva).

Ascolta il podcast:

<https://usisupsi.cloud.panopto.eu/Panopto/Pages/Viewer.aspx?id=c7cc81e1-12f0-478f-8a44-b1ea00dedc6b>

Scheda progetto didattico “Il lato nascosto dei pipistrelli”

Progetto didattico: Le fasi del progetto sono distribuite su diverse unità didattiche, in base alle necessità e alla progettazione didattica mirata. Ogni attività è accompagnata da suggerimenti su come utilizzare i media digitali.

1. **Intro ai concetti base** → mammiferi e volatili
Come: lezione interattiva, dove si scoprono le principali differenze tra i mammiferi e i volatili, per esempio, attraverso brevi video tutorial che mostrano le caratteristiche distintive in modo chiaro con esempi visivi e spiegazioni semplici, con questionari o quiz a seguire.
Perché: fornire base di conoscenza per comprendere meglio questi due concetti (poiché è il pipistrello è l'unico mammifero che vola! → scoperto solo secondo momento)
2. **Introduzione alla Biodiversità e alla sua importanza**
Come: utilizziamo stampe di immagini di diverse specie animali e vegetali per creare una mappa visiva delle interazioni tra gli organismi. Gli studenti sono invitati a nominare piante e animali che conoscono e a discutere come queste specie interagiscono tra loro e con l'ambiente.
Perché: preparare gli studenti a comprendere come ogni specie ha un ruolo specifico negli ecosistemi.
3. **L'agricoltura e i pesticidi**
Come: mostrare un breve video sull'agricoltura sostenibile e discutere su come i pesticidi influenzano gli impollinatori e altre specie. Ricerca guidata online su studi di caso sull'uso dei pesticidi e il loro impatto sugli impollinatori. Gli studenti possono esaminare grafici e dati per comprendere concretamente le conseguenze dei prodotti chimici sull'ambiente.
Perché: permettere la comprensione l'impatto dell'agricoltura e dei pesticidi sulla biodiversità.
Stabilire il contesto in cui i pipistrelli operano come controllori naturali dei parassiti che verrà scoperto in seguito.
4. **Il ruolo degli impollinatori** → scoprire il ruolo degli impollinatori nella biodiversità.
Come: creazione di poster. Dividere la classe in gruppi e ognuno tratta un impollinatore, possono essere utilizzati dei video documentari brevi che mostrano il processo e la loro importanza per la biodiversità. Questi video possono essere seguiti da discussioni sulla varietà di impollinatori e sui loro habitat.
Perché: mostrare l'importanza degli impollinatori, all'ascolto del podcast e seguente analisi i bambini scopriranno il ruolo del pipistrello in questo processo.
5. **Ascolto del Podcast**
Come farlo: ascoltare in classe, con pause per domande e discussioni e/o scheda di accompagnamento.
Perché: permettere agli studenti di assimilare le informazioni nel contesto preparato.
Dopo l'Ascolto del Podcast → Discussione e riflessione
- riflessione sui punti chiave del podcast;
- chiedere agli studenti cosa hanno imparato, cosa li ha sorpresi e quali domande hanno.
Perché: rinforzare l'apprendimento e rispondere a eventuali dubbi.
6. **Costruzione di rifugi per pipistrelli**
Come: fornire materiali e istruzioni per costruire rifugi per pipistrelli, decorare e poi installarli, ad esempio osservando un video tutorial dopodiché crearne uno a loro volta.
Perché: questo incoraggia il lavoro di squadra e l'applicazione pratica delle conoscenze acquisite.
7. **Visita al museo di scienze naturali di Lugano** + ev. visita a una grotta con un esperto.
Come farlo: collaborare con il museo per una visita guidata focalizzata su pipistrelli e biodiversità.
Organizzare la classe in gruppi affinché creino un documentario utilizzando immagini e registrazioni vocali. Prima della visita, chiedere ai bambini di formulare domande alle quali desiderano trovare risposta, intervistando passanti o esperti.
Perché: rafforzare l'apprendimento con un'esperienza concreta e visiva e trattare ulteriormente la biodiversità.

Conclusione:

Combinando queste attività pre e post ascolto del podcast, gli studenti avranno una comprensione approfondita e sfaccettata della biodiversità e del ruolo cruciale dei pipistrelli. Le esperienze pratiche e le visite sul campo renderanno l'apprendimento coinvolgente e memorabile.

Il mondo degli scoiattoli

(Ideato per le classi Scuola elementare, 2° ciclo)

Di Chiara Grana, Isabel Cameroni, Lisa Becker

Questo prodotto Radio & Podcast ha come obiettivo informare e sensibilizzare i bambini (ascoltatori) su una questione attuale che riguarda la biodiversità. Più nello specifico, della minaccia degli scoiattoli grigi (importati dall'America) rispetto a quelli rossi (indigeni) e delle possibili soluzioni concrete che l'uomo può attuare nei loro confronti.

Si tratta di un'intervista con al centro un dibattito tra lo scoiattolo rosso e lo scoiattolo grigio. Una scelta di produzione che permette di mettere in evidenza il problema e la minaccia in corso in modo chiaro e tangibile, e di rendere la tematica accessibile e interessante per i bambini, aiutandoli a comprendere le dinamiche ecologiche tra le due specie coinvolte. Nella parte conclusiva, vengono esposti metodi per affrontare il problema, si spiega ai bambini che esiste sempre un modo per contribuire alla soluzione. Questo segmento offre esempi concreti di azioni positive che possono essere intraprese direttamente dagli ascoltatori, incoraggiando le allieve e gli allievi a diventare parte attiva nella protezione dell'ambiente e nella risoluzione delle sfide ecologiche.

Prodotto che può essere utilizzato in una lezione di ambiente per introdurre il tema e ricollegarsi ad attività concrete. Alcune delle situazioni didattiche che si potrebbero attuare per sfruttare meglio l'occasione del podcast sono: partecipare a giornate di volontariato per pulire i boschi; partecipare a programmi come il monitoraggio delle popolazioni di scoiattoli rossi; organizzare una raccolta fondi come vendita di cibo preparato dai bambini per i progetti di conservazione dello scoiattolo; collaborare con esperti per creare habitat sicuri ed eventuali mangiatoie con scorte di cibo per l'animale; costruire dei nidi artificiali e piazzarli con esperti che conoscono le zone in cui vivono; oppure recarsi a Lenzerheide per visitare il bosco degli scoiattoli rossi.

Ascolta il podcast:

<https://usisupsi.cloud.panopto.eu/Panopto/Pages/Viewer.aspx?id=98135e74-7c23-4eec-82d6-b1ed00d7a46c>